

K65



K65 Löt fittings für Hochdruckanwendungen
bis 130 bar

K65

Conex | Bänninger

Conex Bänninger ist ihr weltweiter Spezialist für innovative und vielseitige Rohrverbindungstechniken und Armaturen. Seit 1909 hat Conex Bänninger über 22 Milliarden Fittings und Ventile verkauft und ist bekannt für durchdachte Qualitätsprodukte sowie erstklassigen Service. Unser Name ist in der Branche ein Synonym für Top-Produkte für die Versorgungstechnik in den Bereichen Wohn- und Gewerbebau, Industrie, Schiffsbau sowie Kälte-Klimatechnik. Das Conex Bänninger Qualitätsversprechen wird durch unsere ISO 9001 Zertifizierung belegt.

K65

Das in Zusammenarbeit mit Wieland entwickelte Rohrsystem K65 ist die Antwort auf die stark zunehmende Verwendung des umweltfreundlichen Kältemittels CO₂ (R 744). Die Verwendung von CO₂ führt zu sehr hohen Betriebsdrücken, die besondere Anforderungen an das Rohrsystem, insbesondere die Rohrstärke, stellen. Der Kupferwerkstoff K65 weist eine hohe mechanische Festigkeit auf und stellt damit eine sichere und wirtschaftliche Lösung für Hochdruckanwendungen bis 130 bar Betriebsdruck dar.

wieland

Der Name Wieland steht seit fast zwei Jahrhunderten für Qualität. Jeder einzelne Wieland-Mitarbeiter hat sich dieser Qualität verpflichtet – eng orientiert an Ihren Wünschen! Hohes Serviceniveau und Kundenorientierung sind weitere Qualitätsmerkmale. Für Sie bedeutet dies mehr Sicherheit, mehr Flexibilität und eine noch individuellere Betreuung. Beste Qualität. Besserer Service.



K65 Technische Daten

Einsatzbereiche	Klima- und Kältetechnik, insbesondere Hochdruck-CO ₂ (R-744) Hinweis: Nicht zur Verwendung mit Ammoniak (R-717) und Acetylen
Material:	Wieland K65, EN CuFe2P CW107C, UNS C19400
Rohr-Kompatibilität:	K65-Fittings sind mit Rohren aus der Kupfer-Eisen-Legierung UNS C19400 CuFe2P kompatibel, deren Außenabmessungen und Toleranzen mit EN 12449, EN 12735-1 und ASTM B280 übereinstimmen.
Maximaler Betriebsdruck:	130 bar / 13000 kPa / 1885 psi bei 150 °C Hinweis: Für Schläuche sind andere Druckbereiche verfügbar.
Druckfestigkeit-Baumusterprüfung > 3x max. Betriebsdruck gemäß EN 378-2:	390 bar / 39 MPa / 5,656 psi
Konstante Betriebstemperatur (gemäß UL)	-40 °C bis 121 °C
Maximale Betriebstemperatur:	-196 °C bis 150 °C



Löten

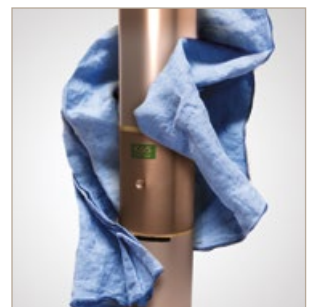
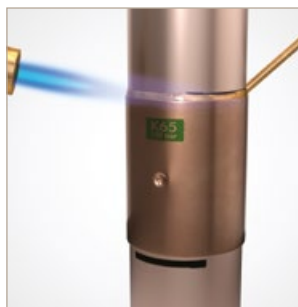
K65 hat ausgezeichnete Verarbeitungseigenschaften, die denen von reinem Kupfer ähnlich sind. K65-Rohre können mit K65-Fittings durch Hartlöten verbunden werden. Lote mit einem Silberanteil von min. 2% haben sich hierbei bestens bewährt. Lote mit hohem Silbergehalt (Ag-Lote) ohne Phosphoranteil begünstigen die Fließeigenschaften und werden insbesondere für schwierig zugängliche Lötstellen oder komplexere Baugruppen empfohlen. Diese Lote zeichnen sich durch einen höheren Spaltfüllgrad aus und bilden bessere Hohlkehlen

Im Allgemeinen ist bei der Verlötung von K65 Fittings und Rohren mit silberhaltigen Loten mit Phosphoranteil (CuP-Lote) kein Flußmittel erforderlich. Bei Hartlötverbindungen von K65 mit Kupferlegierungen (Rotguss, Messing) und beim Einsatz von phosphorfreen Silberloten ist grundsätzlich ein geeignetes Flußmittel (z. B. FH-10 / DIN EN












1045) zu verwenden. Flussmittelreste können korrosiv wirken und sollten aus sorgfaltsgründen nach dem Lötvorgang entfernt werden.

Generell sind bei der Verarbeitung der K65 Komponenten die für die Kälte-/ Klimatechnik üblichen Verarbeitungsrichtlinien (z. B. Normen der Kältetechnik und DK1 Informationsdruck i164 ‚Kupferrohre in der Kälte-Klimatechnik, für technische und medizinische Gase‘) einzuhalten.

Ebenso ist die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen der europäischen Druckgeräte richtlinie im Einzelfall insbesondere bei Hochdruckanlagen zu prüfen. Die Sicherheitsvorkehrungen für Hochdruckanlagen sind bei Druckprüfung und Inbetriebnahme stets zu beachten. Dies ggf. auch unter Hinzuziehung Fachkundiger.



Unser K65-Sortiment im Überblick

<p>K5001 Bogen 90° I/A</p>  <p>Von: 3/8" Bis: 2 1/8"</p>	<p>K5002 Bogen 90° I/I</p>  <p>Von: 3/8" Bis: 2 1/8"</p>	<p>K5040 Bogen 45° I/A</p>  <p>Von: 3/4" Bis: 1 5/8"</p>	<p>K5041 Bogen 45° I/I</p>  <p>Von: 3/8" Bis: 1 5/8"</p>
<p>K5130 T-Stück</p>  <p>Von: 3/8" Bis: 2 1/8"</p>	<p>K5130R T-Stück reduziert</p>  <p>Von: 1/2" x 3/8" x 3/8" Bis: 2 1/8" x 2 1/8" x 1 5/8"</p>	<p>K5240 Reduziermuffe I/I</p>  <p>Von: 1/2" x 3/8" Bis: 2 1/8" x 1 5/8"</p>	<p>K5243 Reduziernippel A/I</p>  <p>Von: 1/2" x 3/8" Bis: 2 1/8" x 1 5/8"</p>
<p>K5243m Reduziernippel Zoll auf mm I/A</p>  <p>Von: 5/8" x 15 Bis: 1 5/8" x 42</p>	<p>K5270 Muffe I/I</p>  <p>Von: 3/8" Bis: 2 1/8"</p>	<p>K5301 Kappe</p>  <p>Von: 3/8" Bis: 2 1/8"</p>	<p>Hinweis: K5130017017017 und K5130017017013 werden aus EN 12165 CW617N hergestellt.</p>

Normen, Spezifikationen und Zertifizierungen

- VdTÜV-Werkstoffblatt 567, nahtlos gezogene Rohre aus CuFe2P (CW107C) Wieland K65
- EN 12449 nahtlose, runde Rohre für allgemeine Zwecke
- EN 12735-1 Kupfer und Kupferlegierungen, nahtlose, runde Kupferrohre für die Klima- und Kältetechnik
- Wieland R-H-1600 Rohre für Hochdrucksysteme 130 bar (K65)
- ISO 5149-2, EN378-2 5.3.2.2.3 Festigkeitsdruckprüfung konform
- EN 14276-2 - 8.9.4.1.2 Typ Berstdruckprüfung konform
- Rohre UL 207 Komponentendatei-Nummer SA44215
- Fittings UL 207 Komponentendatei-Nummer SA44293

Merkmale und Vorteile

Betriebsdruck:	K65-Fittings sind geeignet für Betriebsdrücke bis 130 bar.
Leichte Identifikation:	K65-Fittings sind für die Rückverfolgbarkeit eindeutig gekennzeichnet. Jeder Fitting ist mit der K65-Markierung versehen.
Leicht magnetisch:	K65 ist leicht magnetisch und kann mit Hilfe eines starken Magneten von reinem Kupfer unterschieden werden – ein hilfreicher Vorteil für die Praxis.
Verfügbare Größen:	K65-Fittings sind erhältlich von 5/8“ bis 2 1/8“.
Kupferähnliche Eigenschaften:	K65 hat ausgezeichnete Verarbeitungseigenschaften, die denen von Kupfer ähnlich sind. K65-Fittings und K65-Rohre werden üblicherweise durch Hartlöten miteinander verbunden.
Korrosionsbeständigkeit:	K65 besitzt eine gute Korrosionsbeständigkeit in natürlicher und industrieller Atmosphäre (Trink- und Brauchwasser, wässrige und alkalische Lösungen, Wasserdampf, nicht oxidierende Säuren sowie neutrale Salzlösungen).
Zertifizierung:	K65-Rohre und Fittings sind UL-zertifiziert (Rohre SA44215, Fittings SA44293).
Elektrische Leitfähigkeit:	K65 erhält die Erdung aufrecht, ohne dass zusätzliche Erdungsbänder erforderlich sind.
Wirtschaftlichkeit:	Die hohe mechanische Festigkeit von K65 ermöglicht geringere Wanddicken im Vergleich zu herkömmlichen dickwandigem Kupfer oder Edelstahl. Dadurch ergibt sich nicht nur eine Einsparung im Material, sondern auch ein besseres Handling und eine vereinfachte Installation (Hartlöten).
Qualität:	Conex Bänninger ist ein nach ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen, das Ihnen ein Höchstmaß an Qualität garantiert.
K65-System:	Conex Bänninger empfiehlt die Verwendung von Wieland K65-Rohren mit K65-Fittings.

Conex | Bänninger
>B< Press

Conex | Bänninger
>B< Press XL

Conex | Bänninger
>B< Press Gas

Conex | Bänninger
>B< Press Solar

Conex | Bänninger
>B< Press Inox

Conex | Bänninger
>B< Press Carbon

Conex | Bänninger
>B< Push

Conex | Bänninger
>B< Sonic

Conex | Bänninger
>B< Oyster

Conex | Bänninger
Conex Compression

Conex | Bänninger
Valves

Conex | Bänninger
Series 3000

Conex | Bänninger
Series 4000

Conex | Bänninger
Series 5000

Conex | Bänninger
Series 8000

Conex | Bänninger
>B< MaxiPro

Conex | Bänninger
>B< ACR

K65

Conex | Bänninger
OEM

IBP GmbH
Theodor-Heuss Str. 18 | 35440 Linden | Deutschland
Tel: +49 (0)6403 7785 - 0 | Fax: +49 (0)6403 7785 - 361 | Email: customerservicede@ibpgroup.com | www.conexbanninger.com

Der Inhalt dieser Publikation dient nur der allgemeinen Information. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die Eignung eines Produktes für den beabsichtigten Zweck zu bestimmen und unsere technische Abteilung zu kontaktieren, falls eine Klärung erforderlich ist. Im Interesse der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns das Recht vor, Spezifikation, Design und Material ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Conex|Bänninger Produkte werden von zahlreichen Normungsbehörden und Zertifizierungsstellen geprüft und zertifiziert.

Wieland-Werke AG
Graf-Arco-Str. 36 | 89079 Ulm | Deutschland
Tel: +49 731 944 0 | Fax: +49 731 944 2772 | Email: info@wieland.com | www.wieland.com | www.wieland-industrialtubes.com

K65 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wieland-Werke AG. Wieland-Marken sind in zahlreichen Ländern eingetragen.

Hinweis: Die neuesten Updates und Informationen über K65 finden Sie unter: www.conexbanninger.com | www.wieland.com www.k65-system.com